

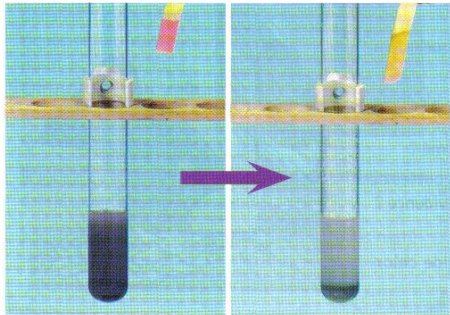
### Exercices séquence 3

#### Exercice 1

1. Quels sont les ions présents dans l'acide chlorhydrique ?
2. Quels sont les ions responsables de l'acidité ?
3. Schématisez une expérience permettant de mettre en évidence la présence de ces ions.

#### Exercice 2

On verse dans un tube à essai de l'acide chlorhydrique de pH égal à 1 et quelques brins de paille de fer. On observe un dégagement gazeux. Le pH de la solution finale est 4.



1. Quels sont les réactifs de cette transformation ?
2. La solution finale contient-elle encore de l'acide ? Justifiez.
3. Pourquoi le pH de la solution a-t-il augmenté ?

#### Exercice 3

On fait réagir de l'acide chlorhydrique et du fer. On obtient, entre autres, du chlorure de fer II.

1. Quels sont les ions contenus dans l'acide chlorhydrique ?
2. Quels sont les ions contenus dans la solution de chlorure de fer II ?
3. Quels sont donc les ions présents à la fois dans les réactifs et dans les produits ?
4. Comment appelle-t-on ces ions ? Pourquoi ?

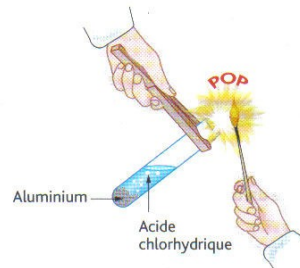
#### Exercice 4

On fait réagir de l'acide chlorhydrique et du fer.

1. Quels ions se forment ? D'où proviennent ces ions ?
2. Quels ions disparaissent ? Comment le vérifier ?
3. Quels sont les réactifs ? les produits ?
4. Quels sont les ions spectateurs ? Pourquoi ?
5. Écrivez le bilan littéral de cette réaction.

#### Exercice 5

On fait réagir de l'acide chlorhydrique et de l'aluminium.



1. Quels sont les réactifs de cette transformation ?
2. Dans l'expérience ci-dessus, quel produit a-t-on identifié ?
3. Le second produit formé est le chlorure d'aluminium. Comment identifier les ions chlorure présents dans la solution finale ?
4. Écrivez le bilan littéral de cette réaction.

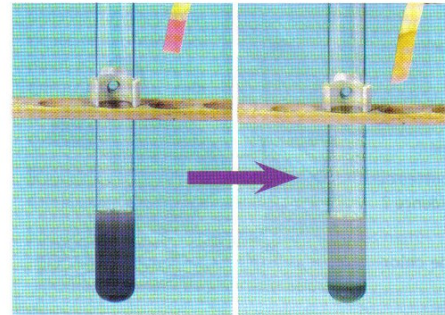
### Exercices séquence 3

#### Exercice 1

1. Quels sont les ions présents dans l'acide chlorhydrique ?
2. Quels sont les ions responsables de l'acidité ?
3. Schématisez une expérience permettant de mettre en évidence la présence de ces ions.

#### Exercice 2

On verse dans un tube à essai de l'acide chlorhydrique de pH égal à 1 et quelques brins de paille de fer. On observe un dégagement gazeux. Le pH de la solution finale est 4.



1. Quels sont les réactifs de cette transformation ?
2. La solution finale contient-elle encore de l'acide ? Justifiez.
3. Pourquoi le pH de la solution a-t-il augmenté ?

#### Exercice 3

On fait réagir de l'acide chlorhydrique et du fer. On obtient, entre autres, du chlorure de fer II.

1. Quels sont les ions contenus dans l'acide chlorhydrique ?
2. Quels sont les ions contenus dans la solution de chlorure de fer II ?
3. Quels sont donc les ions présents à la fois dans les réactifs et dans les produits ?
4. Comment appelle-t-on ces ions ? Pourquoi ?

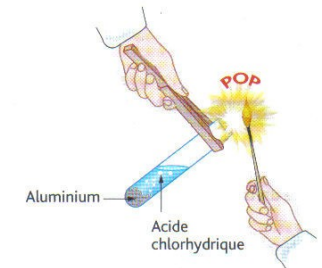
#### Exercice 4

On fait réagir de l'acide chlorhydrique et du fer.

1. Quels ions se forment ? D'où proviennent ces ions ?
2. Quels ions disparaissent ? Comment le vérifier ?
3. Quels sont les réactifs ? les produits ?
4. Quels sont les ions spectateurs ? Pourquoi ?
5. Écrivez le bilan littéral de cette réaction.

#### Exercice 5

On fait réagir de l'acide chlorhydrique et de l'aluminium.



1. Quels sont les réactifs de cette transformation ?
2. Dans l'expérience ci-dessus, quel produit a-t-on identifié ?
3. Le second produit formé est le chlorure d'aluminium. Comment identifier les ions chlorure présents dans la solution finale ?
4. Écrivez le bilan littéral de cette réaction.